



Nussbaum

NUSSBAUM PARKING

QUERSCHIEBEPALETTEN N6301

DIE PERFEKTE LÖSUNG, UM DEN RAUM, AUCH HINTER STÜTZEN UND ECKEN, AUSZUNUTZEN



KURZBESCHREIBUNG

- UNABHÄNGIGES PARKEN VON PKWS IN REIHEN HINTEREINANDER
- MAXIMALE RAUM AUSNUTZUNG: REIHENGLIDERUNG DER PALETTEN IN FAHRGASSEN UND AUCH HINTER SÄULEN UND ECKEN, FÜR BIS 100 % MEHR STELLPLÄTZE
- MODULARER AUFBAU: PALETTEN KÖNNEN JE NACH LOKALEN GEgebenHEITEN ANEINANDERGEREIHT WERDEN
- STELLPLATZBELASTUNG STANDARD 2.000 KG
OPTIONAL BIS ZU 2.300 KG ODER BIS ZU 2.600 KG

EINSATZBEREICH

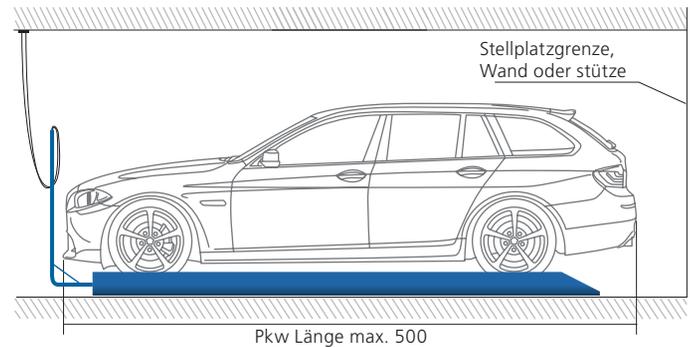
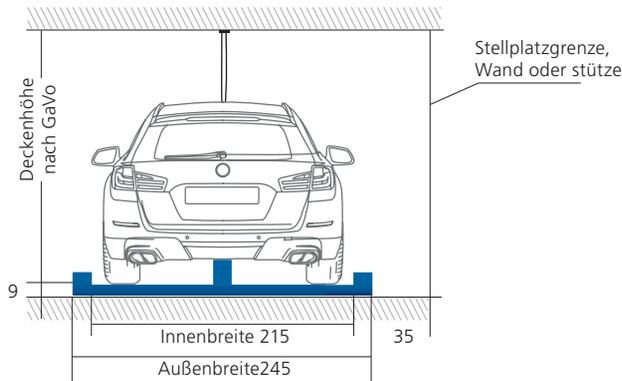
- FÜR DEN INNENBEREICH
- EIN- UND MEHRFAMILIENHÄUSER
- HOTELS
- BÜROGEBÄUDE
- WOHNHÄUSER
- GESCHÄFTSHÄUSER
- SANIERUNG ALTER ANLAGEN
- GLEICHBLEIBENDER NUTZERKREIS

TECHNISCHE DATEN

QUERVERSCHIEBBARE PARKPALETTE N6301 FÜR 1 PKW

Hinweis:

Die gesamte Anlage muss von den Bedienpult aus überwacht werden können, ansonsten müssen zusätzliche Tore installiert werden. Im Deckenbereich werden Blitzlichter installiert.



Die querverschiebbare Parkpaletten reduzieren die Verkehrsfläche und nutzen den Raum hinter Stützen und in Ecken.

Die elektrisch angetriebene Paletten laufen auf Schienen und lassen sich auch in mehreren Parkreihen hintereinander anordnen.

Ein Leerplatz in jeder Palettenreihe ist notwendig, um die jeweils dahinter liegende Reihe erreichen zu können.

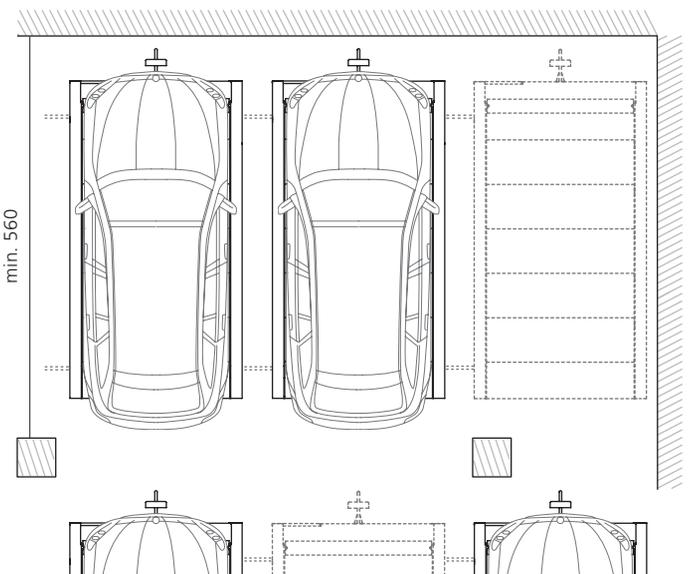
Die Stromzuführung ist im Deckenbereich mit Hängekabel gelöst, optional auch mit Stromschiene lieferbar.

An beiden Schienen gibt es je ein Antriebsrad.

Direktantrieb, ohne zusätzliche Kette oder Kettenrad.

Mit geringer Auffahrhöhe.

Bedienung: bis 2 Paletten mit einfachem Schlüsselschalter.
Ab 3 Paletten mit frei programmierbarem PC-Touch Screen



INNENBREITE	AUßENBREITE
195	225
205	235
215	245
225	255

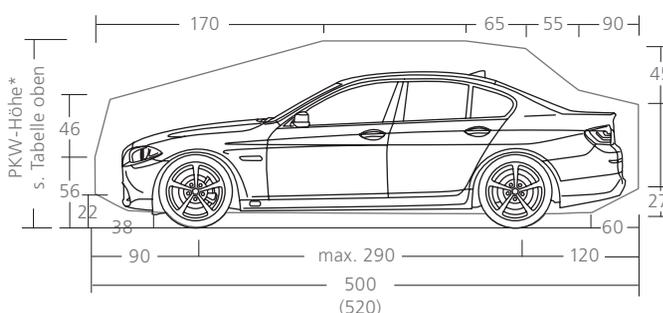
Die Pkw-Höhe muss min. 10 cm niedriger als die Deckenhöhe sein.

Stellplatzbelastung: max. 2.000kg, Radlast: max. 500kg. Optional bis max. 2.300kg, Radlast max. 575 kg oder bis max 2.600kg, Radlast max. 650 kg.

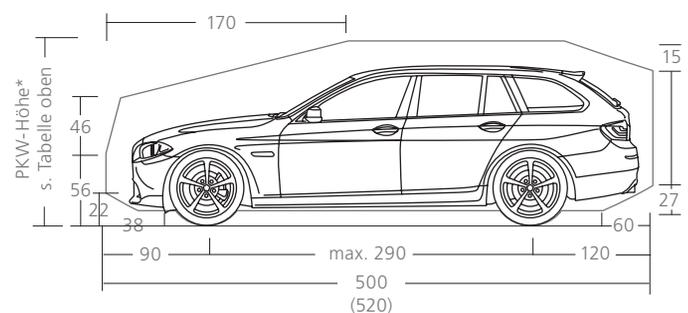
Beton: mind. 18, C25, Ebenheit nach DIN 18202 Tab. 3, Zeile 3.

Alle Maße in cm. Die Maße sind Mindestfertigmaße.

FAHRZEUGDATEN: STANDARD PKW

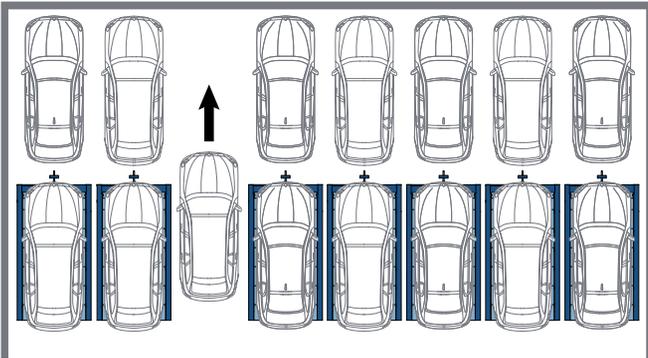


FAHRZEUGDATEN: STANDARD KOMBI



FUNKTION UND FALLBEISPIELE

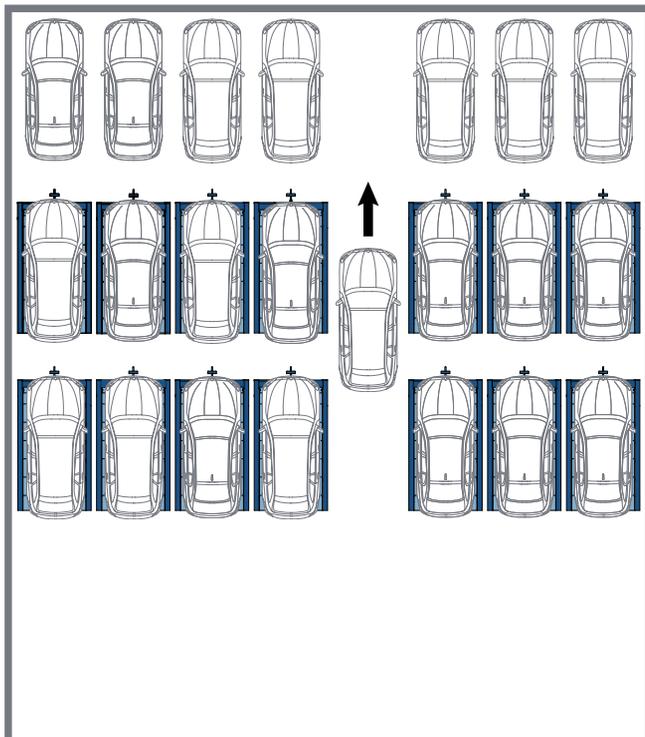
FALLBEISPIEL 1: 1-REIHIG



Aneinander- und hintereinanderreihen

Es ist möglich, nicht nur die Paletten aneinanderzureihen sondern auch verschiedene Reihen hintereinander zu installieren. Der nötige Leerplatz pro Reihe wird es ermöglichen, die Paletten zu schieben und einen Durchweg zu schaffen. Die Autos können dann in den Raum zwischen den Paletten durchfahren bis zur hinteren Reihe und einparken.

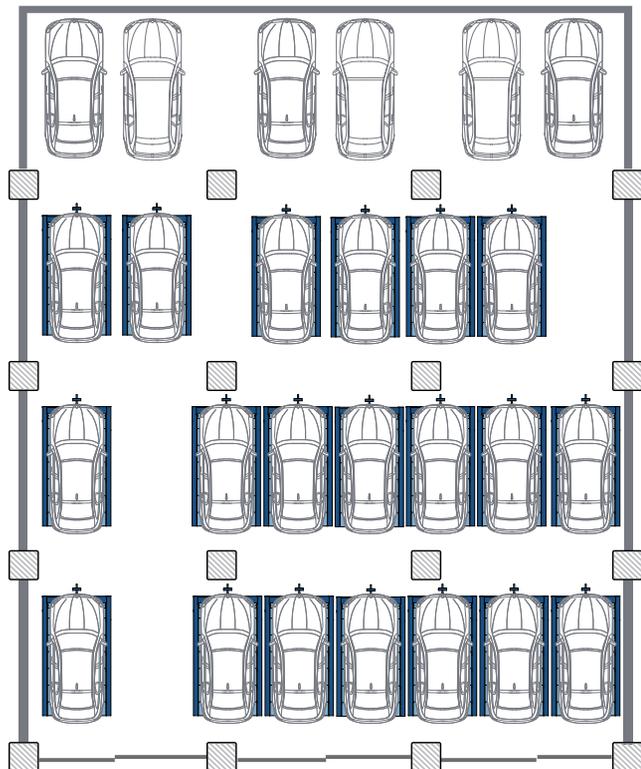
FALLBEISPIEL 2: 2-REIHIG



Aneinander- und hintereinanderreihen

Es ist möglich, nicht nur die Paletten aneinanderzureihen sondern auch verschiedene Reihen hintereinander zu installieren. Der nötige Leerplatz pro Reihe wird es ermöglichen, die Paletten beider Reihen zu schieben und einen Durchweg zu schaffen. Die Autos können dann in den Raum zwischen den beiden Palettenreihen durchfahren bis zur hinteren Reihe und einparken.

FALLBEISPIEL 3: 3-REIHIG



Zwischenhaltstellen

Manchmal ist es wichtig, außer die Paletten bis zum Verfahrwegende einfach zu schieben, Zwischenhaltstellen bei der Verschiebung vorzusehen. Damit werden Säulen und andere Hindernisse einfacher überwinden.

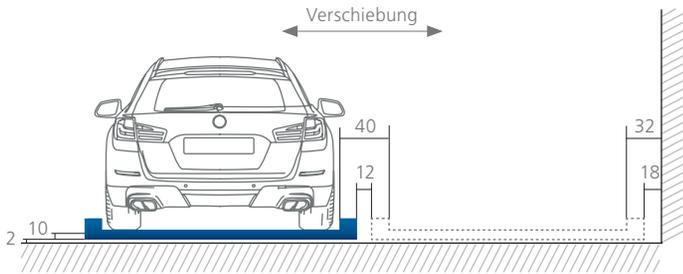
Hinweis:

Die abgebildete und erklärte Fallbeispiele zeigen nur einige Möglichkeiten, die Paletten zu benutzen. Sprechen Sie uns an, um Fallweise Unterstützung für Ihre Situation zu bekommen.

SICHERHEITSABSTÄNDE UND BODENEBCHEITSTOLERANZEN

SICHERHEITSABSTÄNDE

Abstand von der Seitenwand und zwischen Paletten:

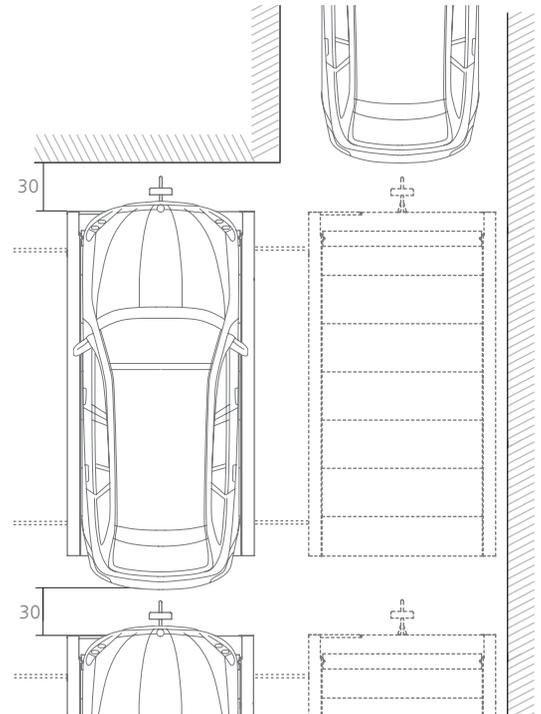


Auszug aus DIN EN 14010: 2009-12, 5.9: „Sicherheitseinrichtungen für nicht automatische waagrecht bewegte Parkeinrichtungen“:

„Können die obengenannten Sicherheitsabstände aufgrund der Gestaltung des Gebäudes nicht eingehalten werden, oder die Übersichtlichkeit der Parkeinrichtung vom Bedienstand aus eingeschränkt, müssen Gefahrenzonen zeichnen bewegten oder bewegten und festen Teilen im Bereich von 0.3 m bis 1,5 m über dem Boden unter Verwendung von Sicherheitseinrichtung, z.B. sensitive Kanten, Lichtschranken, Laserscanner, geschützt werden. Die gilt nicht für Puffer und Kupplungseinrichtungen“.

Zeichnungen: Auszug aus DIN EN 14010:2009-12, Bild C.2 - Sicherheitsabstände nach 5.8.4.2

Abstand von der Rückwand und zwischen Autos:



BODENEBCHEITSTOLERANZEN

Nach DIN EN 14010 ist ein maximaler Sicherheitsabstand von 2cm zwischen Parkplattenunterkante und Boden zulässig. Deshalb ist sicher zustellen, dass der Boden eine entsprechende Ebenheit aufweist (Estrich empfohlen). Toleranzen für Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden.

Auszug aus DIN 18202, Tabelle 3:

SPALTE	1	2	4	10	13	14
ZEILE	BEZUG	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Meßpunktabständen in m				
		0,1	1	4	10	15
2	Nichtflächenfertige Oberseite von Decken, Unterbeton und Unterboden mit erhöhten Anforderungen, z.B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen- und Plattenbelägen, Verbundestrichen, Fertige Oberflächen für untergeordnete Zwecke, z.B. in Lagerräumen, Kellern.	5	8	12	15	20
3	Flächenfertige Böden, z.B. Estriche als Nutzestriche zur Aufnahme von Bodenbelägen. Fliesenbeläge gespachtelte und geklebte Beläge.	2	4	10	12	15

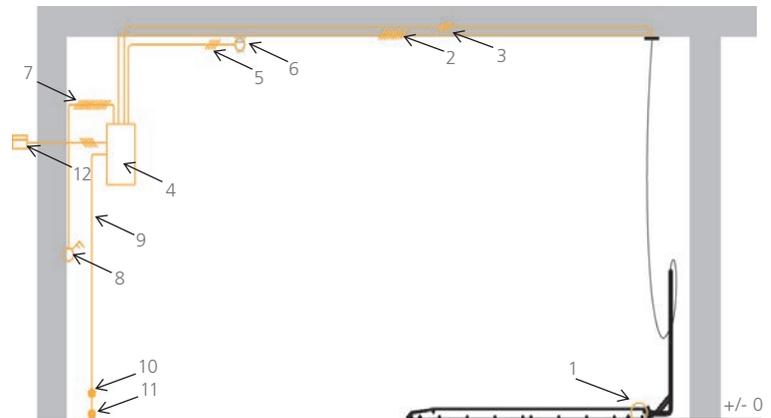
* Für diese Meßpunktstände sind Werte in Tabelle 3 von DIN 18202 enthalten, Die Werte für die anderen Abständen sind interpoliert.

ELEKTROINSTALLATION UND FUNDAMENTKRÄFTE

Leistungsumfang Fa. NUSSBAUM

POS.	ANZAHL	BEZEICHNUNG
1	1x	Elektrischer Antrieb 0,25 kW, 400V/0,8A IP44
2	1x	Steuerleitung 9x1 mm ² Ölflex classic 110
3	1x	Motorleitung 4x1 mm ² Ölflex classic 110
4	1x	Schaltschrank IP 66 Rittal
5	1x	Steuerleitung 4x1 mm ² Ölflex classic 110
6	1x	Blitzleuchte mit Selbstüberwachung
7	1x	Steuerleitung 12x1 mm ²
	1x	Ab 3 Paletten: Bus-Kabel 1x2x0,22 mm ²
8	1x	Bedienelement
9	1x	Zuleitung 5x 2,5mm ² (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern + Schutzleiter

Installationsschema



Bauseitige Leistungen

POS.	ANZAHL	BEZEICHNUNG	POSITION	HÄUFIGKEIT
10	1x	Sicherung oder Sicherungsautomat 3x 16A träge nach DIN VDE 0100 Teil 430	in der Zuleitung	1x je Anlage
11	1x	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1x je Anlage
12	1x	Stromzähler	zum Schaltschrank	1x je Anlage

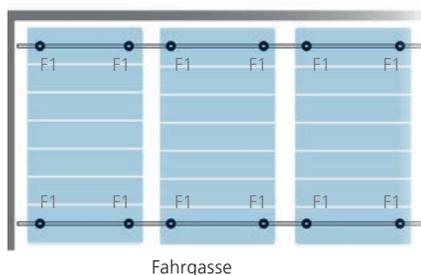
Die Positionen 1 bis 9 sind im Leistungsumfang der Firma NUSSBAUM enthalten, soweit im Angebot oder Auftrag keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden.

FUNDAMENTKRÄFTE UND BAUAUSFÜHRUNG

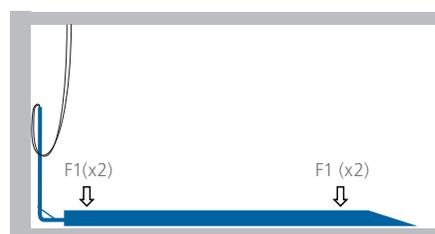
Das Fundament ist so zu planen, dass dies die anfallenden Kräfte des Parksystems gemäß nebenstehender Prinzipdarstellung aufnehmen kann.

Die Klebeanker bei erhöhten Fundamentanforderungen sind bauseits (optional auch lieferbar), wenn nötig, vorzusehen. Fundament, Wände und Decken sind bauseits vor Montagebeginn fertigzustellen und müssen maßhaltig, sauber und trocken sein. Boden und Wände (unterhalb Einfahrtsniveau) aus Stahlbeton, Betongüte mind. C25/30.

Grundriss



Seitenansicht



Lastangaben

STELLPLATZ-BELASTUNG	KRAFT F1 (Rollen)
2.000 Kg	8 kN
2.300 Kg	9 kN
2.600 Kg	10 kN

Die Angaben für die Kraft F1 müssen auf 4 Rollen übertragen werden.

STANDARD AUSSTATTUNG

Im Lieferumfang enthalten

BESTANDTEILE

Bei der N6101: Längsschiebeplattformen mit Fahrschienen auf Führungsschienen mit elektrischem Antriebselement und Steuerung. Mit Totmannsteuerung.

FAHRBLECHE



Plattformen mit Seitenwangen und Fahrschienen werden bei der Montage der Schiebeplattformen in der Tiefgarage vor Stützen direkt am Boden verdübelt. Achtung: Bei Anordnung von mehreren Längspaletten nebeneinander ist zu beachten, dass von einem Bedienelement aus nur die Plattformen bewegt werden dürfen, die sich in einem Umkreis von 20m (s.h. DIN EN 14010, Artikel 5.8.4.2) befinden, damit eine optische Überwachung der Bewegung möglich ist.

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

Stellplatzlänge: 500 cm
Stellplatzbreite: 217 cm
Systembreite inkl. Antriebs: 260 cm
Stellplatzbelastung bis 2.000 kg.

BEDIENELEMENT

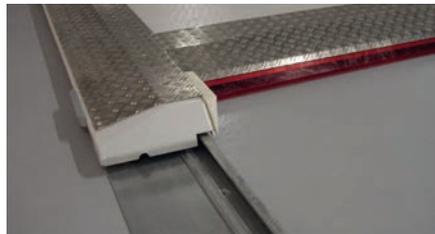


Schlüsselschalter mit Tasten für die Bewegungsrichtung und Not-Aus in Totmannsteuerung mit Kurzbedienanleitung und Verdrahtung zum Aggregat.

VERFAHRANTRIEB

Verfahrentrieb 0,25 kW, 400V/0,8A integriert in der Plattform.
Maße Schaltschrank: 60 x 22 x 80 cm.

ÜBERFLURANTRIEB



Die Fahrschienen und die Führungsschienen werden bei der Montage der Schiebeplattformen in der Tiefgarage vor Stützen direkt am Boden verdübelt. Achtung: Bei Anordnung von mehreren Längspaletten nebeneinander ist zu beachten, dass von einem Bedienelement aus nur die Plattformen bewegt werden dürfen, die sich in einem Umkreis von 20m (s.h. DIN EN 14010, Artikel 5.8.4.2) befinden, damit eine optische Überwachung der Bewegung möglich ist.

KORROSIONSSCHUTZ

C3-Line
bei Regionen mit Schnee und durchschnittlicher Feuchtebelastung (Standard in Deutschland).

C2-Line
nur für Inneninstallationen und bei Regionen mit kaum Schnee und niedriger Feuchtebelastung.

HINWEIS

Wie empfehlen die regelmäßige Wartung, Pflege und Reinigung. Nutzen Sie die NUSSBAUM Wartungsverträge.

ELEKTROINSTALLATION

Leistungsumfang und Schnittstellen, s. entsprechende Tabelle im Prospekt.

DOKUMENTATION

Kurzbedienanleitung (Befestigung bei Bedieneinheit), Dokumentation (Prüfbuch mit Bedienanleitung).

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Befestigung Parkanlage und Aggregat mit Schwerlastankern, Elektroverdrahtung mit Schlagdübeln.



- Anfahrkeile zur Fahrzeugpositionierung. Hinweis:
- Abschränkungen gegen Scher- und Quetschstellen sind vorrangig und bauseits zu erbringen.

OPTIONALE SONDERAUSSTATTUNG

Auf Anfrage erhältlich - Beispiele

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

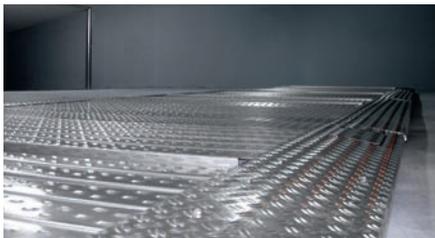
Stellplatzlänge: 530cm
Stellplatzbreite: von 195 bis 220 cm

Befestigung Parkanlage mit Klebeankern bei erhöhten Fundamentanforderungen.

FAHRZEUGGEWICHT

Stellplatzbelastung bis 2.300 kg oder maximal 2.600 kg.

ALU-FAHRBLECHE



Obere Plattformen mit Fahrblechen aus Aluminium-Tränenblech.

LAUFSTEGE



Laufsteg auf Trapezblech für bessere Begehbarkeit

Laufsteg für bessere Begehbarkeit bei Trapezblechbelag

Positionierung auf der linken Stellplatzseite. 1,5 mm verzinktes Blech, Oberfläche geprägt, Laufsteg wird mit den Fahrblechen verschraubt.

KORROSIONSSCHUTZ

C3-Line (außerhalb Deutschland) bei Regionen mit Schnee und durchschnittlicher Feuchtebelastung (Standard in Deutschland). Rahmen ist pulverbeschichtet. Fahrblech ist 2 mm bandverzinkt und pulverbeschichtet. Rahmenabdeckung aus Alu-Tränenblech.

HYDRAULIK

- HVLP 32-330 Öl bei extremen Temperaturschwankungen.
- Beheiztes Hydraulikaggregat.

ZUSÄTZLICHE BEDIENELEMENTE

Standard ist einen Schlüsselschalter im Lieferumfang enthalten. Falls Sie mehr ein Bedienelement möchten, es ist möglich mehrere Bedienelemente zu liefern.

PLATTFORMVERKETTUNG

Es ist möglich, bis 5 N6101 Einzelpaletten oder bis 3 N6201 Doppelpaletten zu verlinken...

TOUCH-SCREEN



Touch-Screen mit Schlüsselschalter und Not-Aus im Totmannsteuerung.

HINWEIS

Wie empfehlen die regelmäßige Wartung, Pflege und Reinigung. Nutzen Sie die NUSSBAUM Wartungsverträge.

ZUSÄTZLICHE BLITZLEUCHTE



Die Blitzleuchte signalisiert dass die Anlage in Betrieb ist und gibt somit dem Nutzer sowohl den Leuten in der Nähe der Anlage mehrere Sicherheit beim Benutzen. Eine Blitzleuchte kann bis für 2 Anlagen benutzt werden.

GUMMIABSCHALTLEISTE

Um quetschstellen zu vermeiden. Die Anlage stoppt automatisch wenn sie auf ein Hindernis trifft.

LICHTSCHRANKE FÜR MAX. 20 M

Lichtschanke, um die Anlage elektrisch zu überwachen für maximale Sicherheit beim benutzen.

Wenn nötig sind auch Ständer für die Lichtschanke erhältlich.

MANUELLE ODER ELEKTRISCHE TORE

Es ist auch möglich, manuelle oder elektrische Tore für Ihre Anlage zu erhalten. Die elektrische Tore können auch mit einer optional lieferbaren Funkfernbedienung bedient werden.

STROMSCHIENE

Somit werden Die Kabel geschützt.

BAUSEITIGE LEISTUNGEN UND PLANUNGSHINWEISE

Bitte bei der Planung beachten und berücksichtigen!

BAUSEITIGE LEISTUNGEN

Abschränkungen

Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 sind bauseits zu erbringen.

Stellplatznummerierungen

Für die Zuordnung der Stellplätze empfehlen wir Ihnen bauseits die Stellplätze zu nummerieren.

Lärmschutzmaßnahmen

Bauseitige Erfüllung der Lärmschutzmaßnahmen, Grundlage ist die Norme DIN 4109: „Schallschutz im Hochbau“.

Beleuchtung

Ausführung bauseits nach DIN 67528: „Beleuchtung von Parkplätzen und parkbauten“.

Elektroinstallation

Abschließbarer Hauptschalter außerhalb der Anlage/Grube in Aggregatnähe ist bauseits zu Montagebeginn fertigzustellen. Die Elektroleistungen sind Bauseits gemäß den Angaben der Prospekte auszuführen.

Montagevoraussetzungen

Bauseitige Einhaltung der Montagevoraussetzungen gemäß Angebot.

Brandschutz

Auflagen zum Brandschutz, sowie erforderliche Maßnahmen sind bauseits mit der örtlichen Brandschutzbehörde abzustimmen und auszuführen.

Wanddurchbrüche

Wanddurchbruch 10 cm x 10 cm für Hydraulik und Elektroleitungen bei Zwischenwänden bauseits auszuführen.

Baugenehmigung

Der Einbau der Autoparksysteme ist bauseits gemäß LBO und GAVO genehmigungspflichtig.

Bedienelement

Eine ebene Fläche von (L x B) 50 cm x 20 cm zur Anbringung des bedienelements in direkter Anlagennähe, außerhalb des Bewegungsraumes der Plattformen ist bauseits zu erbringen.

PLANUNGSHINWEISE

Stellplatzbreiten und Fahrgassen

Bei der Planung von Stellplatzmaßen und Fahrgassenabmessungen sind die Landes-spezifischen Vorschriften für den Bau von Garagen zu beachten.

Dies sind in Deutschland die Garagenverordnung des jeweiligen Bundeslandes.

Für mehr Parkkomfort empfehlen wir Ihnen Stellplatzbreiten von mind. 250 cm einzuplanen.

Nutzerkreis

Unsere Parkanlagen sind für einen gleichbleibenden, eingewiesenen Nutzerkreis konzipiert.

Wartung und Pflege

Der rechtzeitige Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen. Wartung, Pflege und Reinigung wird in regelmäßigen Abständen empfohlen.

EG-Maschinenrichtlinie

Unsere Parksysteme entsprechen der EG-Maschinenrichtlinie und sind CE zertifiziert nach DIN EN 14010.

Rampenneigung

Rampen, die in eine Tiefgarage führen, dürfen nicht mehr als 15% geneigt sein.

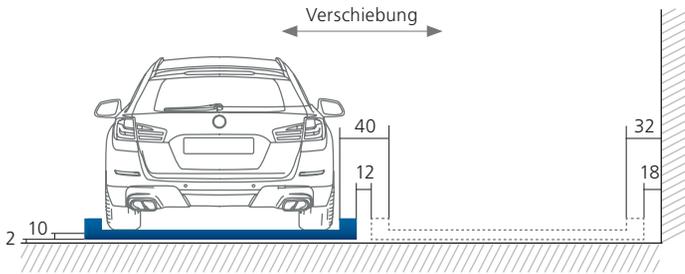
Änderungen

Technische Änderungen sind der Firma Nussbaum Parking GmbH vorbehalten.

SICHERHEITSABSTÄNDE UND BODENEBENHEITSTOLERANZEN

SICHERHEITSABSTÄNDE

Abstand von der Seitenwand:



Auszug aus DIN EN 14010: 2009-12, 5.9: „Sicherheitseinrichtungen für nicht automatische waagrecht bewegte Parkeinrichtungen“

Können die obengenannten Sicherheitsabstände aufgrund der Gestaltung des Gebäudes nicht eingehalten werden, oder die Übersichtlichkeit der Parkeinrichtung vom Bedienstand aus eingeschränkt, müssen Gefahrenzonen zeichnen bewegten oder bewegten und festen Teilen im Bereich von 0.3 m bis 1,5 m über dem Boden unter Verwendung von Sicherheitseinrichtung, z.B. sensitive Kanten, Lichtschranken, Laserscanner, geschützt werden. Die gilt nicht für Puffer und Kupplungseinrichtungen.

Zeichnungen: Auszug aus DIN EN 14010:2009-12, Bild C.2 - Sicherheitsabstände nach 5.8.4.2

BODENEBENHEITSTOLERANZEN

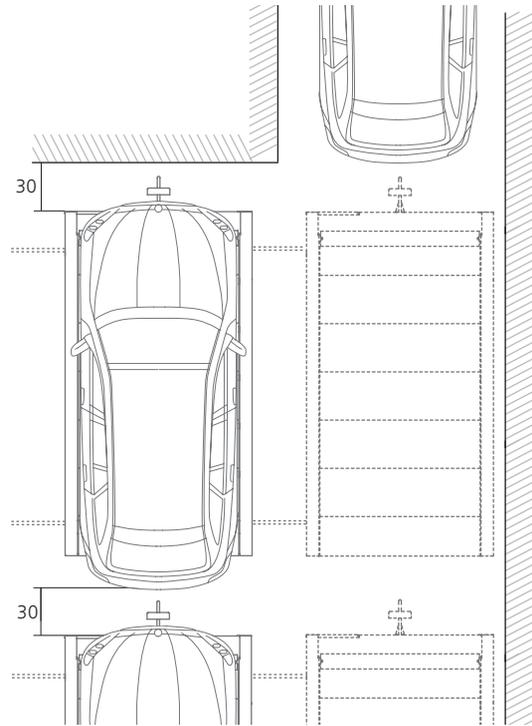
Auszug aus DIN 18202, Tabelle 3:

Nach DIN EN 14010 ist ein maximaler Sicherheitsabstand von 2cm zwischen Parkplattenunterkante und Boden zulässig. Deshalb ist sicher zustellen, dass der Boden eine entsprechende Ebenheit aufweist (Estrich empfohlen). Toleranzen für Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden.

SPALTE	1	2	4	10	13	14
ZEILE	BEZUG	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Meßpunktabständen in m				
		0,1	1	4	10	15
2	Nichtflächenfertige Oberseite von Decken, Unterbeton und Unterböden mit erhöhten Anforderungen, z.B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen- und Plattenbelägen, Verbundestrichen, Fertige Oberflächen für untergeordnete Zwecke, z.B. in Lagerräumen, Kellern.	5	8	12	15	20
3	Flächenfertige Böden, z.B. Estriche als Nutzestriche zur Aufnahme von Bodenbeläge. Fliesenbeläge gespachtelte und geklebte Beläge.	2	4	10	12	15

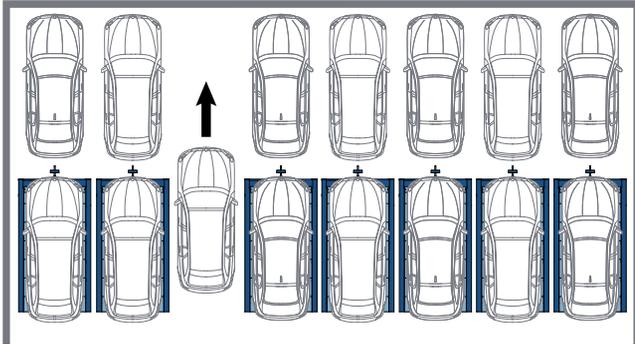
* Für diese Meßpunktstände sind Werte in Tabelle 3 von DIN 18202 enthalten, Die Werte für die anderen Abständen sind interpoliert.

Abstand von der Rückwand und zwischen Autos:



FUNKTION UND FALLBEISPIELE

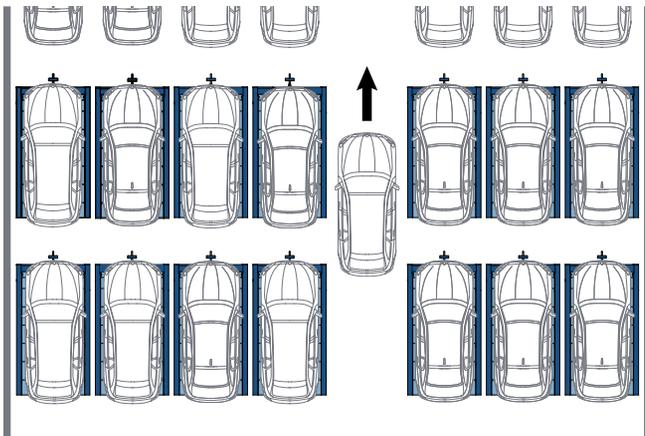
FALLBEISPIEL 1: 1-REIHIG



Aneinander- und hintereinanderreihen

Es ist möglich, nicht nur die Paletten aneinanderzureihen sondern auch verschiedene Reihen hintereinander zu installieren. Der nötige Leerplatz pro Reihe wird es ermöglichen, dass die Paletten auf den ganzen Verfahrweg schieben und einen Durchweg schaffen. Die Autos können dann den Raum zwischen den Paletten benutzen und somit bis zur hinteren Reihe fahren und einparken.

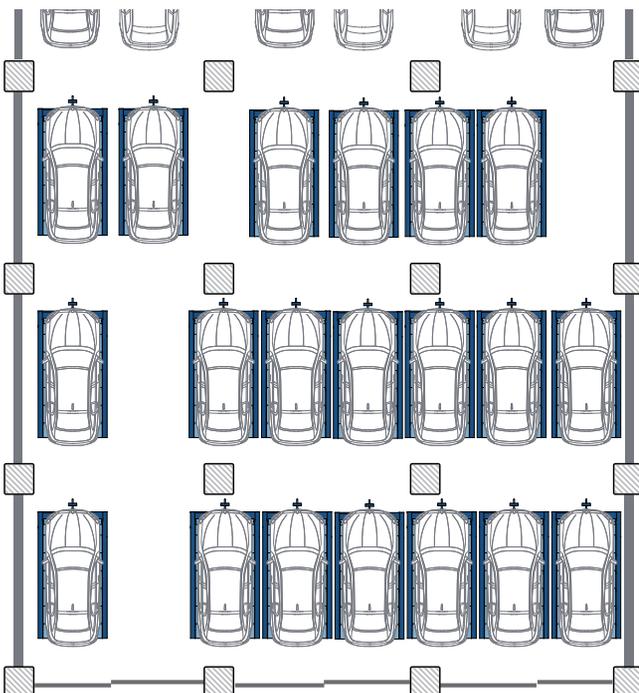
FALLBEISPIEL 2: 2-REIHIG



Zwischenhaltestellen

Oft ist es wichtig, außer die Paletten bis zum Verfahrwegende einfach zu schieben, Zwischenhaltestellen vorzusehen. Damit werden Säulen und andere Hindernisse einfacher überwinden.

FALLBEISPIEL 3: 3-REIHIG



Hinweis:

Die abgebildete und erklärte Fallbeispiele zeigen nur einige Möglichkeiten, die Paletten zu benutzen. Sprechen Sie uns an, um Fallweise die beste Beratung über Ihrer Situation zu bekommen.